Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt. In Commission bei F. Fleischer in Leipzig

No. 5. 2. Jahrgang. Mai 1841.

Vereinsangelegenheiten.

In der am 5. April stattgefundenen Sitzung erfreute Herr Oberforstmeister von Bülow-Rieth die Versammelten durch einen gehaltreichen Vortrag: „Erörterung über Kiefernraupen und die zweckmässigsten Mittel des Waldschutzes, mit Bezugnahme auf das 1840 herausgegebene Werk des Hrn. Prof. Ratzeburg über Falter.“ Dem Vortrage des Aufsatzes selbst, welcher bereits in dem Januar-Märzhefte, Jahrgang 1841, des Monatsblattes der Kgl. Pr. märkischen ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam, pag. 11—37, abgedruckt ist, schickte der Vortragende eine Einleitung vorauf und ergänzte durch nähere mündliche Erörterungen einzelner wichtiger Punkte noch ausserdem den Aufsatz selbst. Da dieser letztere (l. c.) bereits der Oeffentlichkeit übergeben ist, so enthält sich die Red. der nähern Mittheilung desselben. Diejenigen Vereinsmitglieder aber, welchen jene Zeitschrift nicht zu Gebote stehen sollte, können sowohl den Aufsatz als die dazu gehörige in unserm Archive niedergelegte Einleitung zur nähern Kenntnissnahme durch den Verein erhalten.

Fragmente
zur genauern Kenntniss deutscher Käfer.

Von Herrn Director Dr. Suffrian in Siegen.

(Fortsetzung.)

6. Lema quinquepunctata Fab. Schwarz, Halsschild und Flügeldecken braunroth, letztre mit zwei schwarzen Flecken, und einem gemeinsamen schwarzen Längsflecke auf der Naht. (Länge $2\frac{2}{3}$—3 Linien.)

Crioceris 5punctata Fab Ent. Syst. II. 7 n. 23. — Lema 5punctata Fab. Suppl. 91. n. 9. Syst. Eleuth. I. 475. n. 20.

Etwas länger als die vorhergehenden Arten, verhältnissmässig schmaler und dadurch den Uebergang zwischen dieser und der folgenden Abtheilung bildend, übrigens von letztrer auch ausser dem Bau des Halsschilds noch durch den stärker gewölbten, weniger plattgedrückten Rücken abweichend. Der Kopf nebst den Fühlern und Mundtheilen ist schwarz, oberwärts feiner, unterwärts stark punktirt und gerunzelt, die Fühler etwas schlanker gebaut wie bei den vorhergehenden. Das Halsschild an den Seiten nur wenig erweitert, die Einschnürung vor dem Hinterrande oberwärts kaum bemerklich, die Oberseiten vor dem Schildchen etwas eingedrückt, und daselbst nicht selten mit einem schwarzen Punkte gezeichnet, dabei sparsam und fein punktirt, die Farbe bräunlich roth, und der der L. brunnea am nächsten kommend; das Schildchen schwarz. Die Deckschilde mit stumpfen und wenig hervorragenden Schulterecken, hinter der Mitte wenig erweitert und daher mehr gleichbreit wie bei den vorhergehenden, der Eindruck vor der Mitte des Rückens sehr tief und deutlich. Die Punktstreifen sehr regelmässig, die Zwischenräume glatt und glänzend. Die Farbe roth, ins Bräunliche ziehend, die Naht auf beiden Seiten des Schildchens und hinter demselben schwarz, und dieser Saum erweitert sich auf dem Eindruck zu einem breit eirunden, hinter der Mitte wieder verschmälerten, gemeinsamen Rückenflecke. Gewöhnlich geht derselbe von der Naht an nicht über den dritten, höchstens vierten Punktstreifen hinaus; man findet jedoch auch Stücke, bei denen er noch den fünften Strei-

fen überschreitet, und dem entsprechend sich auch hinterwärts verlängert. Am hintern Ende zieht sich dieser Nahtfleck wiederum in einen schwarzen, die Naht begleitenden Saum zusammen, und erweitert sich zuletzt gewöhnlich wieder zu einem schlechtbegränzten dunkeln, die Spitze einnehmenden Schatten. Ausserdem zeigt jede Flügeldecke noch zwei schwarze Flecke, einen kleinern länglichen auf der Schulterbeule zwischen dem 4ten und 9ten Streifen, und einen grössern kreisrunden zwischen dem 3ten u. 9ten Streifen, hart an der Krümmung der Flügeldecke vor der Spitze. Unterseite und Beine sind einfarbig schwarz.

Wie es scheint in denselben Gegenden, wo die vorige, und mit ihr zusammen, doch sparsamer. Im nördlichen Deutschland scheint die Gegend von Berlin (Weber!) ihre westlichste Gränze, von wo aus sie sich mit L. 14punctata östlich bis Podolien und Volhynien! und von da über Ungarn südwärts ausbreitet; im südlichen Deutschland scheint sie weiter als jene nach Westen vorzurücken, da sie ausser Oestreich! auf welches sich die mehrsten Angaben beziehen, sich auch noch in dem östlichen Theile von Baiern vorfindet.

Ueber die Nahrungspflanze finde ich keine Angaben.

Anmerkung. Nach Frivaldszky's Tauschcataloge soll L. paracenthesis Oliv. (und ohne Zweifel auch Linne's) in Dalmatien vorkommen, und könnte daher leicht auch im Oestreichischen Litorale noch aufgefunden werden.

B. Die Deckschilde blaugrün mit rothem Saume und gelblichweissen Zeichnungen.

7. L. asparagi L. Blaugrün, Halsschild und Saum der Deckschilde roth, die Flügeldecken mit drei weissgelben, zum Theil unter einander oder mit dem rothen Seitenrande zusammenhängenden Flecken. (Länge 2½—3 Linien).

Chrysomela asparagi Linn. Syst. nat. II. 601. n. 112. Faun. Suec. 567. — Crioceris asparagi Fab. Ent. Syst. II. 10. n. 41. — Lema asparagi Fab. Suppl. 93. n. 24. Syst. Eleuth. I. 474. n. 17. Gyl. Ins. suec. III. 636. n. 4.

Bei gleicher Länge mit den vorhergehenden Arten doch um die Hälfte schmaler, die Grundfarbe blaugrün oder schwarzgrün, mit höchst veränderlichen Zeichnungen. Der Kopf einfarbig schwarzblau, dicht punktirt, die Punkte unterwärts zu starken glanzlosen Runzeln zusammengeflossen, der obere Theil des Kopfes mehr glatt und glänzend. Die Fühler schwarz, verhältnissmässig kürzer als bei den vorigen, das Endglied kurz und nur wenig zugespitzt. Das Halschild wenig länger als breit, fast walzlich, in der Mitte auf beiden Seiten nur schwach in Bogen erweitert, daher anscheinend zunächst am Vorder- und Hinterrande mit einem breiten, seichten Eindruck umzogen; die Ränder selbst, besonders der vordere etwas aufgeworfen. Die Oberfläche deutlich und tief, aber zerstreut, punktirt, hart am Hinterrande dicht vor dem Schildchen mit einer Grube, die bald stärker bald schwächer vorhanden ist und nur selten ganz verschwindet. Die Farbe roth, Vorder- und Hinterrand oft etwas ins Gelbliche fallend, die Mitte meistens mit einer mannigfach abändernden schwarzen Zeichnung. Das Schildchen schwarzgrün. Die Deckschilde schlank, mit flachem Rücken, hinter den Schultern kaum verengt, daher die Seitenränder einander und der Naht fast parallel, die Spitze breit und kurz abgerundet. Die Punktstreifen sind regelmässig; die mittlern werden hinter dem breiten, aber seichten Quereindruck schwächer und erlöschen auf der Mitte der Länge fast ganz, kommen aber hinterwärts auf der Wölbung der Deckschilde wieder zum Vorschein. Die Zwischenräume glänzend, sehr fein punktirt; der zwischen den beiden äussersten Streifen liegende sehr breit. Die Farbe blaugrün, oft stark ins Schwärzliche ziehend, der Seitenrand bis zu dem vorletzten Streifen rothgelb, welche Färbung sich hinterwärts nach der Naht zu biegt, so dass die Spitze etwas breiter als der Seitenrand roth erscheint, und nur ein schmaler Saum zwischen den innersten Punktstreifen und der Naht selbst dunkel bleibt. Ausserdem befinden sich auf jeder Flügeldecke drei viereckige, meist auf mannigfache Weise unter einander und mit dem rothen Seitenrande zusammenhängende weissgelbe Flecke. Die Unterseite ist gleichfalls blaugrün, in der Mitte sparsam, an den Seiten stärker punktirt, glänzend und mit einzelnen rückwärts angedrückten weisslichen Här-

chen besetzt. Auf dem letzten Bauchringe jederseits ein kleiner bald runder, bald mehr eckiger rother Fleck. Die Beine schwarz, mit derben unter der Mitte stark keulig verdickten Schenkeln.

Drei Theile dieses Käfers zeichnen sich durch eine höchst auffallende Veränderlichkeit ihrer Färbung aus, sodass man bei den Extremen oft kaum dieselbe Art vor sich zu haben glaubt, nämlich Halsschild, Beine und Flügeldecken. Das Halsschild ist entweder ganz roth, oder es zeigt sich in oder vor dem, gewöhnlich vor dem Hinterrande befindlichen Grübchen, ein zarter schwarzer Punkt, oder statt dessen zwei auf der Mitte des Halsschildes neben einander, die ohne einander zu berühren oft eine ziemliche Grösse erreichen, oder alle drei sind deutlich getrennt vorhanden. Bald ziehen sich die beiden vordern hinterwärts immer mehr in die Länge, einander, oder wenn auch der hintere Punkt vorhanden ist, diesem immer näher kommend, bis sich ihre Enden vereinigen und dadurch eine dem Buchstaben V ähnliche Zeichnung bilden, worauf zuletzt Alles zu einem grossen rundlichen, vorn durch eine zarte Längslinie bis zur Mitte oder über diese hinaus gespaltenen Fleck zusammenfliesst.

Auch die Färbung der Beine bietet manche bemerkenswerthe Abweichungen dar. Nur in seltnen Fällen sind dieselben einfarbig schwarz, gewöhnlich ist die Wurzel der Schienen rothbraun oder dunkelroth, und diese Farbe erstreckt sich manchmal bis auf $\frac{1}{4}$, oder $\frac{1}{3}$, seltner bis zur Hälfte der Schienenlänge abwärts; übrigens ist Ton und Ausdehnung derselben häufig bei den Schienen eines Käfers, selbst eines Fusspaars verschieden. Seltner sind die Schenkelwurzeln bräunlich überflogen; auch besitze ich ein bei Dortmund gefundenes Stück, bei welchen die Schenkel der 4 hintern Beine fast bis zur Mitte hin schön roth gefärbt sind.

Bei weitem die grösste Mannigfaltigkeit findet jedoch in der Gestalt und Grösse der auf den Flügeldecken befindlichen weissgelben Flecke statt, und man muss, um den Uebergang der einzelnen Formen in einander (bei der gegenwärtigen, und analog auch bei der folgenden Art) nachweisen zu können, eine Grundform annehmen, die zwar, soweit mir bekannt, noch nirgends in der Wirklichkeit vorgefunden ist, deren möglichem

Vorkommen aber wenigstens kein innerer Grund entgegensteht. Bei dieser würden auf jeder Flügeldecke drei viereckige weissgelbe Flecke vorhanden sein; der erste an deren Wurzel gelehnte befindet sich innerhalb der Schulterecke zwischen dem 2ten und 5ten Punkstreifen, und stösst vorn mit dem die Schulter umziehenden Saum, zusammen; der 2te liegt hinter dem Eindrucke zwischen dem 3ten und 6ten Streifen, der dritte ziemlich in der Mitte zwischen dem 2ten und der Spitze, in gleicher Quer-Ausdehnung, so dass, da die vordern Enden der Punktstreifen sich etwas nach aussen biegen, die Innenränder aller drei Flecken in einer der Naht parallelen geraden Linie zu liegen scheinen. Stücke, wo alle Flecken in dieser Weise von einander und dem rothen Seitenrande getrennt wären, sind mir noch nicht zu Gesichte gekommen; wohl aber finden sich einzelne, bei denen die beiden hintern Flecke nur durch eine zarte und schmale, wie durch das Ueberfliessen eines Tropfens gebildete Verbindung mit dem Seitenrande zusammenhängen. Diese beiden Flecke erscheinen dadurch mehr breit als lang, seitwärts bis zum 9ten Streifen ausgedehnt, und dadurch gegen die Naht hin auf einer oder auf beiden Seiten keulenförmig erweitert. Bei dem Grösserwerden der Flecken fliesst allmählig der ganze Aussenrand über, und dadurch erhält jeder Fleck die Gestalt eines ziemlich regelmässigen, quer gestellten und mit der Aussenseite an den Seitenrand gelehnten Vierecks. Solches ist die Zeichnung etwa der kleinern Hälfte der bei uns vorkommenden Exemplare; häufiger sind die mit zusammenfliessenden Flecken, ohne dass jedoch äussere oder Geschlechtsverhältnisse darauf irgend einen Einfluss hätten; vielmehr findet man in einem Jahre Formen aller Art regellos unter einander, und mit einander gepaart. Beim Anwachsen der Flecke verlängert sich zuerst der früher nur punktförmige Vorderfleck, und bald tritt ihm von dem 2ten eine in der Verlängerung seines innern Randes liegende Spitze entgegen; sind beide bis zu einer gewissen Entfernung einander nahe gekommen, so beginnt das Zusammenfliessen an dem Innenrande nach der Naht zu, wo sich eine zarte Verbindungslinie bildet; oder es geht eine solche von der Aussenseite des Vorderflecks aus, oder man findet beide zugleich, ein zartes dunkles

Pünktchen einschliessend; endlich verschwindet auch dieses, und die beiden Flecke hängen in Gestalt eines rechten Winkels zusammen. Dadurch wird ein schwarzgrüner Schulterfleck abgeschnitten, dessen Breite von seiner Länge gewöhnlich um das Doppelte übertroffen wird. Auch diese (von den Autoren von Linne an als die Hauptform vorangestellt) Form ist sehr gewöhnlich, während die Uebergänge zwischen ihr und der vorherbeschriebenen weniger häufig vorkommen. Seltener findet man einen Zusammenhang der beiden hintern Flecken, und zwar durch eine zarte weisse Längslinie, welche entweder die Innenränder oder die Mitte (d. h. die Aussenränder der nicht übergeflossenen Flecke) beider verbindet; sehr selten sind beide zugleich vorhanden und zerreissen dadurch den dunkeln Zwischenraum in zwei schmale Längsflecken, und zwar kommen diese verschiedenen Bildungen vor ohne Rücksicht auf den etwaigen Zusammenhang des Vorder- und Mittelflecks. Endlich findet man auch noch Stücke, bei welchen aus der rothen Färbung der Spitze ein stumpfer Lappen gegen die hintere Seite des Hinterflecks hervortritt. Exemplare, bei denen sich der 2te und 3te Fleck völlig zu einem einzigen vereinigen, sind mir noch nicht vorgekommen; wohl aber theilte mir Sturm ein aus Italien stammendes Stück zur Ansicht mit, bei welchem sowohl die Innen- als Aussenränder aller drei Flecken zusammenhängen, sodass alle drei eine weissgelbe, an jeder Verbindungsstelle ein feines dunkles Pünktchen einschliessende Längsbinde bilden. Mit dem rothen Saume der Flügeldecke hängt eine Binde sowohl an der Spitze, als an den Stellen des Mittel- und Hinterflecks zusammen, und dadurch wird der dunkle Längsstreifen zwischen dem rothen Seitenrande und der weissgelben Längsbinde in drei hinter einander liegende dunkle Längsflecke zerrissen. Alle diese verschiedenen Abänderungen lassen sich aber wegen der grossen Mannigfaltigkeit der Formen nicht unter gewisse Normen als Abarten ordnen, zumal da nicht einmal beide Flügeldecken auf dieselbe Weise gezeichnet sind; ich unterscheide daher nur zwei Abarten, nämlich:

α. Der Vorderfleck frei, die beiden hintern an den rothen Seitenrand gelehnt;

β. Die Flecke auf mancherlei Weise unter einander zusammenfliessend.

Bei ganz alten verschossenen Exemplaren verbleicht die rothe Färbung des Flügeldeckensaumes, und erhält eine den weissgelben Flecken ähnliche Farbe. Solche Stücke mag Linne vor sich gehabt haben, wenn er dem Käfer elytra flava, cruce punctisque quatuor nigris beilegt. Fabricius und Gyllenhal sagen zwar dasselbe, doch haben beide, wie der Vergleich lehrt, ihre Diagnosen nur von Linne entlehnt, indem jener die elytra nur in coleoptra verwandelte, dieser Linne's Artdiagnose durch einige Einschiebsel erweiterte.

Eine merkwürdige Beobachtung machte Herr v. Varendorff zu Anfang Junius 1837 zu Arnsberg, indem er L. asparagi ♂ und L. merdigera ♀ in Begattung antraf, und zwar auf Viola tricolor sitzend!

Die Art ist über ganz Deutschland verbreitet, und nur in einzelnen gebirgigen Theilen desselben noch nicht aufgefunden, wahrscheinlich weil der von allen Beobachtern als Futterpflanze angegebene Asparagus officinalis daselbst nicht vorkommt. Ueber Deutschlands Gränze hinaus findet sie sich in Schweden (Gyllenhal), Ungarn (nach Frivaldszky's Catalogen), Italien (Sturm!), der Schweiz (bei Bern u. Thun, Schartow!) und dem öst- und südlichen Frankreich; sie gehört demnach zu den am weitsten verbreiteten Arten, und tritt wenigstens in Deutschland überall wo sie vorkommt, in sehr bedeutender Anzahl auf.

8. L. campestris L. Blaugrün, der Saum des Halsschildes und der Deckschilde, die Schienen nebst den Wurzeln der Schenkel und Fussglieder roth; die Flügeldecken mit drei weissgelben, zum Theil unter einander oder mit dem rothen Seitenrande zusammenhängenden Flecken. (Länge $2\frac{1}{4}$—3 Linien.)

Chrysomela campestris Linn. Syst. nat. II. 602. n. 113. — Crioceris campestris Fab. Ent. Syst. II. 11. n. 44. — Lema campestris Fab. Suppl. 94. n. 25. — Helodes campestris Fab. Eleuth. I. 470. n. 2.

Der vorigen nahe verwandt, und in einer Form ihr täuschend ähnlich, aber auch abgesehen von der Zeichnung durch deutliche Merkmale verschieden. Sie ist gewöhnlich, wenn auch nicht immer, etwas kleiner als jene, übrigens in Bau und Färbung im Allgemeinen

mit ihr übereinstimmend, das Halsschild länger und schmaler, vorn weniger eingeschnürt, hinterwärts stärker verengt, die Punktirung des Kopfes u. Halsschildes gröber und dichter gedrängt, das ganze Mittelfeld des Halschildes blaugrün oder schwarzgrün, oft mit einem metallischen Glanze, sodass ringsum nur ein schmaler, an den Seiten manchmal nur beim Umwenden des Käfers sichtbarer, rother Rand übrig bleibt. Unterseite und Beine wie bei der vorigen; die Wurzeln der Vorderschenkel, die hintern bis zur Mitte hellrothgelb, eben so die Schienen, die nur an der Spitze, und bei den Vorderbeinen oft noch in der Mitte einen dunklern Schatten zeigen. Die Fussglieder an der Wurzel rothgelb, am untern Ende schwarz mit metallischem Glanze.

Zur Erklärung der in nicht geringerm Grade als bei der vorigen Art veränderlichen Zeichnung der Flügeldecken muss man wiederum auf die Annahme einer Grundform zurückgehen, welche wie bei L. asparagi auf jeder Flügeldecke drei hinter einander stehende, getrennte weissgelbe Flecke trägt, und von welcher die Formen nach zwei verschiedenen Richtungen auseinander gehen. Bei der einen bleibt der Vorderfleck verhältnissmässig nur klein, manchmal punktförmig, die beiden hintern fliessen seitwärts bis zu dem rothen Flügeldeckensaume über, und dadurch entsteht eine Zeichnung, welche der unter L. asparagi var. α. beschriebenen Form dieses Käfers täuschend ähnlich ist. Hierzu gehört die eigentliche L. campestris Linne und Fab. a. a. O., in den Catalogen und Sammlungen aber pflegt dieselbe unter dem Namen L. maculipes Parreyss vorzukommen. Bei einer andern Formenreihe zeigen die Flecken ein Bestreben, sich zu einer Längsbinde zu vereinigen; zuerst fliessen der Vorder- und Mittelfleck zusammen, und dies ist auch dann der Fall, wenn der Hinterfleck (wie bei einem vor mir liegenden ungarschen Exemplare) getrennt dasteht. Bald verbindet sich der Innenrand des Mittelflecks mit dem des Hinterflecks durch eine schmale Längslinie, die allmählig breiter wird, und endlich (wie an der Panzerschen Abbildung) an der Aussenseite nur noch eine schwache Ausbiegung übrig lässt; oder zu der die Innenränder beider Flecke verbindenden Längslinie tritt eine ähnliche an den Aussenrändern und beide schliessen dann ein zartes dunkles Pünktchen ein; zuletzt verschwindet auch dieses, und

alle drei Flecken hängen als eine ununterbrochene weissgelbe Längsbinde zusammen. Zu dieser Form die ich als:

β. mit einer weissgelben Längsbinde auf jeder Flügeldecke, bezeichnen will, gehört Crioceris campestris Panzer, f. germ. 3. tab. 12. und sie ist es, die in den Sammlungen und Katalogen vorzugsweise unter dem Namen L. campestris vorkommt. Zwischen beiden lassen sich jedoch ausser der abweichenden Färbung der Flügeldecken und den meist bei der var. β. in der Mitte stärker geschwärzten Schienen nicht die geringsten Unterschiede auffinden, und dass diese zu einer specifischen Trennung nicht hinreichen, wird durch die nachgewiesene Veränderlichkeit derselben hinreichend dargethan.

Fabricius in der Ent. Syst. a. a. O. sagt: variat thorace toto rufo; solche Stücke habe ich noch nicht gesehen, und möchte vermuthen, dass Fabricius dabei Exemplare der L. asparagi mit ungeflecktem Halsschilde im Sinn gehabt hat, wie sie namentlich bei der var. α. derselben nicht selten sind, und mir auch (zugleich mit sehr kleinen Flecken der Flügeldecken) von Waltl als L. maculipes gesendet wurden.

Die gegenwärtige Art ist mehr dem südlichen Europa eigen. Sie erstreckt sich in beiden Formen ostwärts bis Ungarn (Frivaldszky!) und verbreitet sich über Oestreich und einem Theil von Baiern, wo die var. β. von Panzer noch bei Hersspruck, und von Sturm! bei Nürnberg gefunden wurde. Exemplare aus Oberitalien habe ich gleichfalls von beiden Varietäten vor mir.

Als Futterpflanze wird von Panzer gleichfalls Asparagus officinalis genannt.

(Schluss folgt.)

Ueber eine eigenthümliche Nervenverbindung an den weiblichen Genitalien der Insecten, vorzugsweise der zweiflüglichen. —

Von Hr. Prof. Dr. Loew in Posen.

(hierzu Tab. I. fig. 17.)

Dass sich die am hinteren Leibesende der weiblichen Insecten befindlichen hornigen Bildungen zum grossen Theile auf das Geschäft des Eierlegens beziehen, zu läugnen, hiesse die Natur nie beobachtet haben;

dass aber jene Deutung der hierher bezüglichen Organe oft zu allgemein ausgesprochen worden sei, lässt sich mit gutem Rechte behaupten. Ein Grund zu dieser einseitigen Deutung mag die meist hart hornige Beschaffenheit derselben gewesen sein, welche die Vermuthung ausgeschlossen hat, dass sie der Sitz einer feineren Empfindung sein könnten. Eine genauere anatomische Untersuchung dieser Theile aber zeigt in den meisten Fällen einen Nervenreichthum, der auf ganz etwas anderes schliessen lässt. Wo solche Anhänge in grösserer Anzahl vorhanden sind, fand ich nur selten nach der Mehrzahl derselben führende Nerven. In den beiweiten meisten Fällen hingegen liessen sich grössere nach einem Paare derselben führende und demgemäss paarige Nervenstämme ziemlich leicht nachweisen, eine Anordnung die bei den zweiflüglichen Insecten als Regel gelten zu können scheint. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese, so reichlich mit Nerven ausgestatteten Anhänge vorzugsweise als Reizorgane gelten müssen, eine Annahme, welcher Bau und Lage derselben nie widersprechen. Man bemerkt nämlich, dass gerade diese Anhänge, obgleich äusserlich hornig, doch auf der Innenseite, mit welcher sie bei dem Coitus mit den männlichen Genitalien in Berührung kommen, nur eine häutige Bedeckung haben. In den wenigen Fällen, wo auch diese innere Bedeckung mehr hornig wird, finden sich entweder verdünnte grubige Stellen, zu denen die Nerven führen mögen, oder es stehen in grubigen Vertiefungen dieser inneren Hornplatte einzelne Härchen, die den Reiz zu vermitteln wohl geeignet scheinen. Den sichersten Beweis aber, dass diese Anhänge Reizorgane seien, glaube ich darin zu finden, dass sich überall, wo ich den Lauf der Nerven mit Sicherheit weiter verfolgen konnte, eine Nervenverbindung mit den Ovarien nachweisen liess. Die zu diesen Reizorganen gehenden Nerven kommen nämlich vom letzten Knoten des Bauchnervenstranges, theilen sich bei oder vor dem Eintritte in das Reizorgan und verästeln sich dann im Innern desselben weiter; ein längeres oder kürzeres Stück vor ihrer Theilung geht ein zurücklaufender Nervenast von jedem zu dem Ovarium der entsprechenden Körperhälfte, welcher sich, ehe er es ganz erreicht, in einzelne Zweige spaltet. —

Tab. I. fig. 17. stellt diese Verhältnisse von Asilus trigonus Meig. ♀ dar. Es besteht die sogenannte hornige Legescheide der Asilusarten aus zwei Haupttheilen, einem oberen und einem unteren, welche nach den verschiedenen Arten in sehr verschiedenem Längen- und Breitenverhältnisse stehen, so dass das ganze Organ in Form und relativer wie absoluter Grösse so sehr abändert, dass nicht nur sonst schwer zu unterscheidende Arten hieran, wie an dem entsprechend modifizirtem Baue der äusseren männlichen Genitalien sicher unterschieden werden, wie dies Zeller, (Isis 1840. Heft 1.) zuerst nachgewiesen hat, sondern dass auch die Natur durch diese Differenzirung der Arten die Vermischung der sonst oft so nahe verwandten Spezies sehr schwer, wo nicht unmöglich gemacht und so der Erzeugung von Bastardarten vorgebeugt zu haben scheint. Der obere Theil der weiblichen Legescheide der Asilusarten besteht wieder aus drei Theilen, welche in Gestalt und verhältnissmässiger Grösse eben so veränderlich sind. Der äusserste dieser drei Theile, (in der Figur mit c bezeichnet,) welcher bei Asilus trigonus vorzugsweise entwickelt ist, muss, wie aus dem Verlaufe der Nerven deutlich hervorgeht, als das weibliche Reizorgan gelten. Die vom letzten Ganglion kommenden Nerven der rechten (a) und linken (á) Körperseite laufen parallel neben einander; vor dem Eintritt in das Reizorgan spaltet sich jeder in drei Zweige, die sich dichotomisch weitertheilend in demselben verbreiten. Soweit ich diese Verästelung mit Sicherheit beobachten konnte, ist sie in der Figur dargestellt. Die angedeuteten Umrisse des letzten Leibesringes und der weiblichen Legescheide bezeichnen die Lage dieser Nerven hinlänglich. Nahe am Hinterrande des letzten Leibesringes, also vor dem Entritte in die Legescheide selbst, geben die vom letzten Ganglion kommenden Nerven die nach den Ovarien zurückgehenden Aeste ab, die sich dann weiter verzweigen (b, b.). Auffallend ist mir dabei der Umstand gewesen, dass diese nach den Ovarien gehenden Nervenäste nicht bemerklich schwächer, als die vom letzten Ganglion kommenden Nerven sind, während das Stück der Nerven von ihrer Wurzel (m) bis zu der Theilungsstelle der Nerven (n) vor dem Eintritte in das Reizorgan bemerklich stärker ist. Es

drängt sich so die Ansicht von selbst auf, dass die in der Figur mit m bezeichnete Stelle Vereinigungsstelle der vom letzten Ganglion und von den Ovarien kommenden Nerven sei, und dass das Stück vom Punkte m bis zu dem Reizorgane aus beiden gemischt sei. So viel Ansprechendes mir diese Ansicht zu haben scheint, lässt sich doch andrerseits nicht verkennen, dass ein eigentlicher direkter Beweiss dafür fehlt, ja bei der Beschaffenheit dieser Insectennerven, die so selten eine Annäherung an den Faserbau der Nerven bei den höheren Thierklassen zeigen, auf anatomischem Wege kaum möglich sein möchte.

Einer besonderen Erwähnung bedarf es schliesslich wohl kaum, dass die Anhänge der männlichen Insecten eben so mit zu grosser Allgemeinheit für blosse Haltorgane erklärt worden sind, während sie zum Theil für wahre Reizorgane gelten müssen. Als eben dahin gehörig dürften sich leicht auch die im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift mehrfach erwähnten Büschel an den Abdominalsegmenten mehrerer Arten von Dermestes, Blaps etc. ausweisen, und es dürfte deshalb bei der Beurtheilung ihrer Funktion vorzugsweise auf die Nervenverbindung der ihnen innerlich entsprechenden, sogenannten erektilen Körper zu achten sein. Doch bemerke ich ausdrücklich, dass ich diese Organe bisher noch nicht aus eigener Ansicht, sondern nur aus der Beschreibung v. Siebold's kenne und also die oben geäusserte Ansicht nur als eine mir wahrscheinliche Vermuthung gebe.

Ueber die Fauna Helgolands,

von

Hrn. Gymnasiallehrer Banse in Magdeburg.

Nach den Beobachtungen, die ich während eines dreiwöchentlichen Aufenthaltes auf der Insel Helgoland machen konnte, gehört die Fauna dieser Insel zu den ärmsten. Dies hat ohne Zweifel seinen Grund in der dürftigen phanerogamischen Pflanzenwelt, indem sich nur zwischen 20—25 Arten phanerogamischer Pflanzen dort wild wachsend finden. Darunter sind keine Bäume und die man, namentlich Obstbäume, dorthin in Gärten

verpflanzt hat, müssen durch Häuser sehr geschützt sein, wenn sie nicht den heftigen Frühjahrs- und Herbststürmen erliegen sollen; dennoch bleiben sie sehr niedrig und strauchartig. Daher fehlen fast alle Insecta herbivora. Es ist zwar anzunehmen, dass mir mehrere dort lebende Arten unbekannt geblieben sind, die vielleicht im Frühlinge und Herbste erscheinen — ich war in den Hundstagen dort — oder in anderen Jahren, da das Jahr 1840 zu den ungünstigsten hinsichtlich des Insectensammelns gehörte; jedoch muss ich nach der Beschaffenheit der Insel glauben, dass diese Zahl nicht gross ist.

Folgende Coleoptern fanden sich:

I. Caraben: Carabus granulatus L. Poecilus cupreus F, Harpalus aeneus F. alle 3 auf Kartoffelfeldern laufend; Cephalotes vulgaris Dej. häufig unter Steine auf der Düne.

II. Staphylinen: Staphylinus maxillosus L. überaus häufig unter faulenden Algen, namentlich unter Laminaria sacharina u. digitata L.; Cafius xantholoma Grav. ebendaselbst ziemlich häufig; doch waren damals die meisten noch im Larvenzustande; Aleochara obscurella Grav. ebendaselbst, aber nicht häufig.

III. Palpicornen: Cercyon litterale Gyllh. unter faulenden Algen nicht häufig.

IV. Malacodermen: Dasytes nobilis. Illg. wurde von meinem Freunde und Reisegefährten, dem Herrn Justizcommissarius Damm hieselbst, einem genauen Beobachter und fleissigen Sammler an den Aehren von Elymus arenarius L. entdeckt. Ueber die geographische Verbreitung dieses Kerfes bemerke ich noch, dass sich dasselbe nach dem Zeugnisse des Herrn Professors Dr. Kunze zu Leipzig auch am mittelländischen Meere in der Gegend von Nizza findet, woselbst es von demselben in mehrfacher Zahl gesammelt ist. Ein mir gütigst überlassenes Exemplar von daher unterscheidet sich von den Helgoländern nur durch eine mehr sich ins Goldige ziehende grüne Farbe der Deckschilde.

V. Stenelytern: Anogcodes melanura F. ein Exemplar auf Gartenblumen gefunden.

Aphodius und Onthophagus fand ich trotz alles Suchens im Kuh- und Schafdünger weder als Insect, noch als Larve. Die übrigen Insectenordnungen scheinen noch dürftiger ausgestattet zu sein, als die Coleoptern. Von Lepidoptern sah ich nur Zerene grossulariata; von Hemiptern: Phytocoris viridis einmal; von Diptern fanden sich ein paar Arten, die ich nicht kannte, da ich mich mit dieser Insectenordnung noch nicht beschäftigt habe. Orthoptern, Neuroptern und Hymenoptern habe ich gar nicht bemerkt.

In No. 1 der diesjährigen Zeitung finde ich die Mittheilung, dass Cynegetis globosa und Epilachna chrysomelina sich nicht von Blattläusen ernähren, die erstere betreffend mit hier gemachten Beobachtungen übereinstimmend. Ich fand im J. 1832 die Larven von den Blättern der Lychnis dioica und Cucubalus behen fressend und erzog die var. 24 punctata aus den Inquilinen letzterer. Erstere ward vom Ausschlüpfen aus den länglichen gelben Eiern an von mir beobachtet, die einen unordentlichen Haufen auf der Oberfläche des Blattes bildend meine Aufmerksamkeit erregt und von mir eingesammelt worden waren. Ich legte sie Anfangs Mai auf eine in einen Topf verpflanzte Lychnis, deren Blätter sie nach ihrer Entwickelung zu benagen anfingen. Sie häuteten sich, wenn ich nicht irre, dreimal, und verwandelten sich auf den Blättern selbst, woselbst der Käfer in der ersten Hälfte des Juli seine Hülle durchbrach. Nach der Summe der bisherigen Beobachtungen leidet es demnach wohl keinen Zweifel, dass eine doppelte Generation des Käfers statt hat, den ich in seinem Winterlager unter Moos hervorzog.

Letztere Bemerkung erinnert mich an andere in dieser Lage befundene Insecten und an ein Fanginstrument, dessen ich mich im Winter und Frühlinge oft bedient habe. Es ist ein etwas vergrösserter Hamen der unten mit einer zu öffnenden Blechkapsel, in der Mitte mit einem Drathnetze versehen ist. Der obere Reif ist von Holz und bildet vorn eine gerade 2½füssige Fläche mit einem Vorsprunge von Eisenblech. Letzteres wird an Wälle oder an platten Boden gestemmt und das vorliegende Moos etc. auf das Drathsieb gesenkt oder geworfen. Ist dasselbe ganz belegt, schüttelt man die

Maschine und theilt die Moosstücke auch wohl durch Auseinanderreissen. Geschieht dies mit der gehörigen Sorgfalt, so fallen die kleineren Partikeln der Quisquilien mit den Insecten in den untern Raum und können dann auf einem mitgebrachten Becken untersucht werden, oder man lässt das so Gewonnene in einen Sack füllen, um dies zu Hause zu thun. Man kann solchergestalt eine die Aufmerksamkeit erregende Localität von einem blossen Handlanger untersuchen lassen. Insonderheit Pselaphen verschaffte ich mir auf diese Weise in bedeutender Anzahl, desgleichen viele Staphylinen und andere Inquilinen der Hypna.

Kiel. F. Boie.

Intelligenz-Nachrichten.

Wer europäische und exotische Rhynchoten aller Gattungen in reinen Exemplaren, sei es Kauf- oder Tauschweise, abzugeben hat, ist ersucht seine Anträge dem Unterzeichneten zu machen. Auch auf europäische Orthoptern und Neuroptern würde derselbe sich einlassen.

Burgdorf in der Schweiz.

L. R. Meyer, Hauptmann.

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Pr. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allg. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin." Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Gedruckt bei J. C. R. Dombrowsky.